

BAZA PROMOTORÓW SZKOŁY DOKTORSKIEJ W ZUT W SZCZECINIE	
Tytuł/stopień	Prof. dr hab. inż.
Imię i nazwisko pracownika	Tomasz Chady
Wydział/Katedra	Wydział Elektryczny / Katedra Elektrotechniki Teoretycznej i Informatyki Stosowanej
Dane do kontaktu (e-mail; tel. służb.)	tchady@zut.edu.pl ; 91 449 4134
Reprezentowana dziedzina/dziedziny/ dyscyplina/dyscypliny nauki	Dziedzina nauk inżynieryjno-technicznych / automatyka, elektronika i elektrotechnika
Proponowane robocze tematy prac doktorskich	<ul style="list-style-type: none"> • Sztuczna inteligencja w badaniach nieniszczących; • Identyfikacja stanu materiału na podstawie wyników badań nieniszczących; • Zaawansowane systemy radiografii cyfrowej; • Identyfikacja defektów w metodzie prądów wirowych; • Identyfikacja defektów w metodzie radiograficznej; • Algorytmy automatycznej identyfikacji defektów; • Przetworniki do badań nieniszczących z magnesami trwałymi; • Wieloźródłowe badanie materiałów ferromagnetycznych; • Zaawansowane systemy badań nieniszczących z zastosowaniem metod elektromagnetycznych niskiej i wysokiej częstotliwości; • Badania nieniszczące materiałów kompozytowych metodami elektromagnetycznymi; • Badania nieniszczące łopat turbin wiatrowych; • Badania struktur żelbetowych metodami elektromagnetycznymi.
Aktualne kierunki prac naukowo-badawczych	<ul style="list-style-type: none"> • Badania nieniszczące metodami elektromagnetycznymi niskiej i wysokiej częstotliwości. • Sztuczna inteligencja w badaniach nieniszczących. • Algorytmy automatycznej identyfikacji defektów. • Konstrukcja elektromagnetycznych przetworników do badań nieniszczących.

Czy pracownik jest zainteresowany podjęciem współpracy w ramach projektu „Doktorat wdrożeniowy”?	Nie
Uzyskane granty badawcze (ostatnie 10 lat)	<ul style="list-style-type: none"> • NN5105380395380/B/T02/2010/39 - Badania nieniszczące materiałów kompozytowych falami elektromagnetycznymi w paśmie częstotliwości terahercowych • 7 Program Ramowy – AxleInspect – Development of novel inspection techniques for train axles • 7 Program Ramowy – HEMOW Health Monitoring of Offshore Wind Farms • INNOLOT/I/9/NCBR/2013 – Zaawansowane techniki wytwarzania kadłuba silników lotniczych
Jednostki polskie i zagraniczne z którymi pracownik prowadzi współpracę naukową	<ul style="list-style-type: none"> • Oita University, Oita, Japan • Federal University of Rio de Janeiro, Brazil • Instytut Techniczny Wojsk Lotniczych, Warszawa • Hunan University, Changsha, China • Nanjing University of Aeronautics and Astronautics (NUAA), China
Liczba doktorantów, którzy zakończyli cykl kształcenia pod opieką pracownika/liczba doktorantów aktualnie przygotowujących rozprawę pod opieką pracownika	3/3
Wykaz najważniejszych publikacji pracownika z ostatnich 5 lat (max. 10)	<ol style="list-style-type: none"> 1. Chady, T.; Łukaszuk, R.D.; Gorący, K.; Żwir, M.J. Magnetic Recording Method (MRM) for Nondestructive Evaluation of Ferromagnetic Materials. <i>Materials</i> 2022, 15, 630. https://doi.org/10.3390/ma15020630 2. Frankowski, P.K.; Chady, T. Impact of Magnetization on the Evaluation of Reinforced Concrete Structures Using DC Magnetic Methods. <i>Materials</i> 2022, 15, 857. https://doi.org/10.3390/ma15030857 3. Grochowalski, J.M.; Chady, T. Pulsed Multifrequency Excitation and Spectrogram Eddy Current Testing (PMFES-ECT) for Nondestructive Evaluation of Conducting Materials. <i>Materials</i> 2021, 14, 5311. https://doi.org/10.3390/ma14185311 4. Frankowski P. K., Chady T., Zieliński A., Magnetic force induced vibration evaluation (M5) method for frequency analysis of rebar-debonding in reinforced concrete, <i>Measurement</i>, Volume 182, 2021, ISSN 0263-2241, https://doi.org/10.1016/j.measurement.2021.109655 5. Chady, T.; Okarma, K.; Mikołajczyk, R.; Dziendzikowski, M.; Synaszkó, P.; Dragan, K. Extended Damage Detection and Identification in Aircraft Structure Based on Multifrequency Eddy Current Method and Mutual Image Similarity Assessment. <i>Materials</i> 2021, 14, 4452. https://doi.org/10.3390/ma14164452 6. Chady, T.; Łukaszuk, R. Examining Ferromagnetic Materials Subjected to a Static Stress Load Using the Magnetic Method. <i>Materials</i> 2021, 14, 3455. https://doi.org/10.3390/ma14133455

	<ol style="list-style-type: none"> 7. Chady, T.; Grochowalski, J.M. Eddy Current Transducer with Rotating Permanent Magnets to Test Planar Conducting Plates. <i>Sensors</i> 2019, 19, 1408. https://doi.org/10.3390/s19061408 8. Chady, T, Schabowicz, K, Szymkow, M: Automated multisource electromagnetic inspection of fibre-cement boards, <i>Automation in Construction</i>, Vol.: 94, 2018, pp.: 383-394, ISSN: 0926-5805, https://doi.org/10.1016/j.autcon.2018.07.018 9. Chady, T.; Goracy, K.: Thickness identification of nonconductive coatings using terahertz time domain spectroscopy system, <i>International Journal of Applied Electromagnetics and Mechanics</i>, Volume: 59, Issue: 4, 2019, pp. 1511-1517, ISSN: 1383-5416, https://doi.org/10.3233/JAE-171063 10. Chady, T., Sikora, R., Misztal, L. et al. The Application of Rough Sets Theory to Design of Weld Defect Classifiers. <i>J Nondestruct Eval</i> 36, 40 (2017). https://doi.org/10.1007/s10921-017-0420-x
<p>Dodatkowe informacje (np. baza socjalna, zaplecze aparaturowe, źródło finansowania badań, hobby pracownika i in.)*</p>	<p>Laboratoria do prowadzenia badań nieniszczących metodami elektromagnetycznymi. Liczne kontakty międzynarodowe i prowadzenie wspólnych badań. Prezes Zarządu Polskiego Towarzystwa Badań Nieniszczących i Diagnostyki Technicznej SIMP (2014-2022). Hobby: fotografia, enka, bugaku, gagaku.</p>

*nieobowiązkowe